Acta Zootaxonomica Sinica, 36 (4): 973 – 975 (Oct. 2011) ISSN 1000-0739
动物分类学报

中国单蠓属一新种（双翅目，蠓科）

王崇财[1]　谭润谦[2]　虞以新[3*]

1. 海南国际旅行卫生保健中心　海口　570206
2. 海南出入境检验检疫局　海口　570311
3. 军事医学科学院微生物流行病研究所，国家生物安全重点实验室　北京　100071

摘　要　2009年7月5日，在海南五指山地区采集蠓类昆虫，发现1单蠓新种，命名为五指山单蠓 *Monohelea wuzhishanensis* Yu, Wang *et* Tan, sp. nov.。模式标本收藏于军事医学科学院医学昆虫标本馆。

关键词　双翅目，蠓科，单蠓属，新种.

中图分类号　Q969.441

单蠓属 *Monohelea* Kieffer, 1917 是蠓科昆虫中1个小属，至今全世界已记录有79种（Berkernt, 2009），新种恰是第80种；1996年曾有报道"海南单蠓"（刘金华等，1996），经校正已改订为海南埃蠓 *Allohelea hainanensis*（虞以新，2005），新种是我国的第2种单蠓。单蠓属与埃蠓属 *Allohelea* Kieffer, 1917 和唐蠓属 *Downeshelea* Wirth *et* Grogan, 1988 的形态有许多近似之处，极易混淆，鉴别如下（表1）。

表1　埃蠓属，唐蠓属和单蠓属鉴别特征

Table 1. The difference among *Allohelea*, *Downeshelea* and *Monohelea*.

特征部位	埃蠓属 *Allohelea*	唐蠓属 *Downeshelea*	单蠓属 *Monohelea*
翅径脉基段	可出现粗肿	不出现粗肿	不出现粗肿
♀前、中足爪	短，有内外基齿	长，有内外基齿	长，可有内基齿
♀后足爪	1根长爪，有短基齿	1根长爪，无基齿	1根长爪，无基齿
♂后足爪	1对，各有粗基齿	1对，无基齿	1对，无基齿
受精囊	2个，略相等	2个，相等大	2个，明显不相等
阳茎中叶	前、后2片组成	单1骨片	1对侧片与1基带组成

五指山单蠓，新种 *Monohelea wuzhishanensis* Yu, Wang *et* Tan, sp. nov.（图1~7）

雌虫　翅、足多斑纹的中型棕色蠓种。触角细长，触须第3节近中部有1小感觉器感觉器窝。翅中2室近端处有1U形暗斑，后足股节中部有1斜形色带；腹侧板棕褐色，受精囊2个，大小悬殊，大的卵形，小的圆形有细长管。

翅长1.0 mm，0.4 mm。

头部　两复眼相距约3个小眼面宽度，小眼面间无柔毛；触须第5节最长，第3节中部前缘处有圆形小感觉器窝，各节相对长度为5∶9∶10∶8∶13。触角细长，末节无端突，鞭节各节相对长度为21∶15∶17∶17∶17∶17∶17∶17∶19∶19∶24∶24∶22；AR 0.78。大颚端部有齿8枚，背齿5枚。

胸部　棕褐色背部没有斑纹，小盾片粗鬃3根；翅端缘有稀少的大毛，2个径室均发达，径2室长度大于径1室长度的2倍，沿前缘脉和径脉共有大小暗斑7个，覆盖径－中横脉的暗斑由翅前缘向后延伸至翅后缘，形成横贯翅中部的暗带，中2室近端处有U形暗斑；前足和中足仅胫节端部色较深，别无任何斑纹，前足各节无斑，爪1长1短（2爪不等长），中足无斑纹，爪2根相等（2爪等长），而后足股节基部褐色，中部淡黄色，有1斜形褐色带状斑，近端处还有1小暗斑，胫节中部有1暗斑，其端部为褐色，胫端长鬃5根，梳齿15枚。各足TR和F－T如下。

足	TR	F－T
前足	2.13	138∶138∶64∶30∶20∶12∶28
中足	2.23	170∶155∶67∶30∶20∶12∶25
后足	2.14	176∶184∶90∶42∶25∶20∶22

海南省重点科技计划项目资助（080153）.

* 通讯作者，E-mail：yyxin100@yahoo.com.cn

收稿日期：2010-07-25，修订日期：2011-09-02.

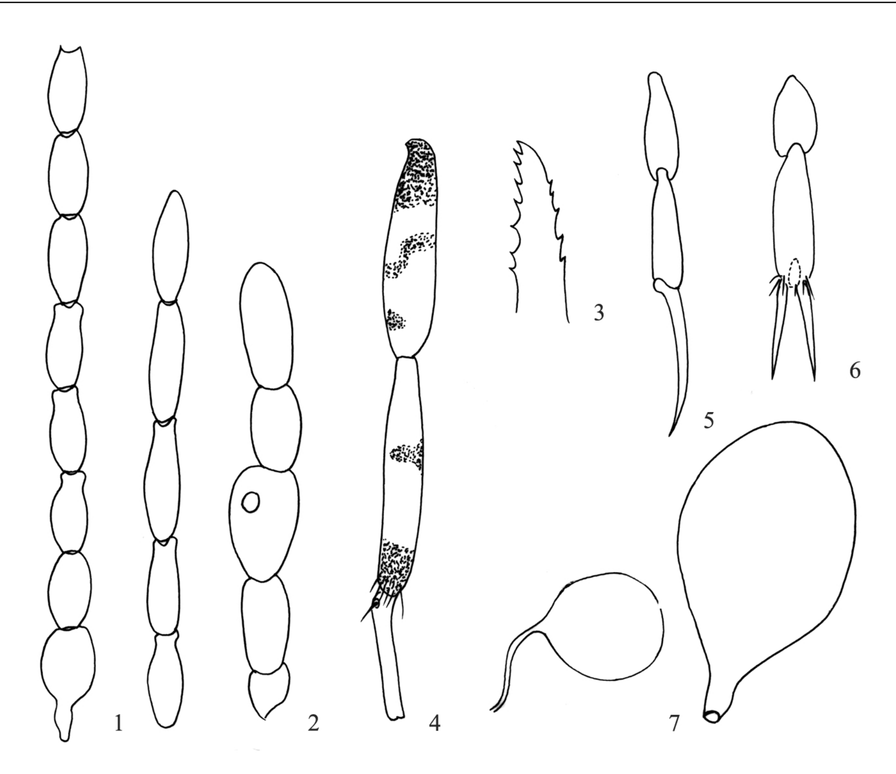


图 1 ~7 五指山单蠓，新种 *Monohelea wuzhishanensis* Yu, Wang *et* Tan, sp. nov., ♀
1. 触角 (antenna) 2. 触须 (palpus) 3. 大颚 (mandible) 4. 后足股节 (metapodium) 5. 后足爪 (hind claw) 6. 中足爪 (middle claws) 7. 受精囊 (spermatheca)

腹部 淡棕色，侧板深褐色，受精囊 2 个，大小悬殊 (不等大)，大的卵形，小的圆形有细长管。

雄性 未知。

正模 ♀，2009 年 7 月 5 日 7 点 20 分，在五指山市旅游山庄以挥网法捕获。模式标本收藏于军事医学科学院医学昆虫标本馆。

讨论 新种有 4 个近似种，首先与广布于东南亚的 *Monohelea orientalis* Ratanaworabhan and Wirth, 1972 及发现于印度的 *Monohelea subpaphangensis* Saha and Dasgupta, 1991 在翅面斑纹与受精囊形态略有近似，但该 2 种后足一色泽与新种完全不同；其次和发现于美国佛罗里达的 *Mnohelea bifurcate* Wirth and Williams, 1964 和 *Monohelea floridensis* Wirth and Williams, 1964 也较近似，然而除后足色斑明显不同外，且新种腹部腹面有深褐色腹侧板，可资鉴别。

词源：新种种名以模式标本产地名命名。

REFERENCES (参考文献)

Liu, J-H, Yan, G and Liu, G-P 1996. Ceratopogonidae Of Hainan Island. Military Medicai Science Press, Beijing. 45. [刘金华，严格，刘国平，1996. 海南岛的蠓类. 北京：军事医学科学出版社. 45]

Ratanaworabhan, N. C. and Wirth, W. W. 1972. The biting midges genus *Monohelea* Kieffer in the Oriental region (Diptera: Ceratopogonidae). *Pacific Insects*, 14 (3): 440 - 473.

Saha, N. C. and Gasgupta, S. K. 1991. On new *Monohelea* biting midges (Ceratopogonidae: Diptera) from Eastern India. *J. Bengal Nat. His. Soc. New Series*, 10: 5 - 10.

Wirth, W. W. and Willams, R. W. 1964. New speciesand records of North American *Monohelea* (Diptera: Ceratopogonidae). *Ann. Ent. Soc. Am.*, 57: 303 - 310.

Yu, Y-X *et al.* 2005. Ceratopogonidae of China Insecta, Diptera. Vol. Ⅱ. Military Medicai Science Press, Beijing. 1 327 - 1 341. [虞以新主编，2005. 中国蠓科昆虫，第 2 卷. 北京：军事医学科学出版社. 1 327 ~1 341]

A NEW SPECIES OF THE GENUS *MONOHELEA* FROM CHINA (DIPTERA, CERATOPOGONIDAE)

WANG Chong-Cai[1], TAN Run-Qian[2], YU Yi-Xin[3]*

1. *Hainan International Travel Healthcare Center, Haikou* 570206, *China*
2. *Hainan Entry-Exit Inspection and Quarantine Bureau, Haikou* 570311, *China*
3. *State Key Laboratory of Pathogen and Biosecurity, Beijing Institute of Microbiology and Epidemiology, Beijing* 100071, *China*

Abstract A new species of the genus *Monohelea* (Diptera, Ceratopogonidae), *M. wuzhishanensis* Yu, Wang *et* Tan, sp. nov. described from Hainan China. The type specimen is deposited in Medical Entomology Collection Gallery.

Monohelea wuzhishanensis **Yu, Wang *et* Tan, sp. nov.** (Figs 1-7)

Body brow and medium-sized; with many spots on the wings and feet; with a sensory organ in the third node of maxillary papus; antenna long and thin. A "U" type gloom patch in the second radial cell nearby the middle of the wing. An oblique color bar in the middle of hind femer. Two spermatheca have different size: the bigger one is ovoid shape and the smaller one is round with a slenderness tube. Length of the wings range from 0.4-1.0 mm.

Holotype ♀, Hainan, Wuzhishan (18°48′N, 109°32′E), 5 July 2009, collected by WANG Chong-Cai.

Etymology. The specific name is derived from the type locality.

Key words Diptera, Ceratopogonidae, *Monohelea*, new species.

* Corresponding author, E-mail: yyxin100@yahoo.com.cn